Lane Medical Library

Peroneussehnenluxation.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 12. Juli 1907

NEBST DEN BEIGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DIE VERFASSERIN

Sarra Bloch

aus Vilna (Russland.)

OPPONENTEN:

cand. med. S. Kascher,
cand. med. Charitonoff,
Dr. med. S. Temkin.

BERLIN NW. 7

BERLINER DRUCKEREI- UND VERLAGSGESELLSCHAFT m. b. H.

1907.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. Hildebrand.

Berlin, Juli 1907.

Dem Andenken

meines Vaters

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/peroneussehnenlu0000vari

Wie bekannt ist, stellen die Peroneussehnen die Fortsetzung der Musculi peronaei dar. Der Peroneus longus entspringt vom oberen Ende der Tibia, vom Köpfchen und einem Teile des Körpers der Fibula. Abwärts ziehend gelangt seine Sehne in eine Furche des Malleolus lateralis, dann wendet sie sich im Bogen zur lateralen Fläche des Calcaneus und von hier aus zieht sie zum medialen Fussrande und inseriert an der Basis des Metatarsale I, oft auch an dem Metatarsale II und Cuneiforme I. Der Peroneus brevis entspringt von der Aussenfläche der unteren Hälfte der Fibula, kommt in die bereits genannte Rinne des Malleolus lateralis, zieht zur lateralen Fläche des Calcaneus, liegt vor der Sehne des Peroneus longus und endigt an der Tuberositas ossis metatarsalis V. Die Funktion der Mm. peronaei besteht darin, dass sie den lateralen Fussrand heben. Bei verschiedenen Verletzungen in der Peronealgegend wird die Funktion der Mm. peronaei gestört oder gänzlich aufgehoben und dadurch auch die Funktion ihrer Sehnen. Ich werde hier auch nur von der Luxation derselben sprechen. Diese wird als seltene Verletzung angesehen. Zuerst beschrieb diese Luxation [1] Monteggia: (Istituzioni chirurgiche Tom 5, pag 181), er berichtet folgendes:

„J'ai observé la luxation complète des tendons des muscles péroniers lateraux, survenue chez un homme pendant, qu'il dansait . Il crut avoir été frappé avec le pied par quelqu'un. Il reseuttit une forte douleur qui se calma en quelques jours avec la rentrée des tendons dans leur place habituelle, mais lorsqu'il commenca à marcher, les tendons s'eschappèrent de nouveau de leur gaine en glissant en avant sur la convexité de la malleole externe d'ou, en les pressant, on les réduisait de nouveau. Cette sortie des tendons continua ensuite à se produire, mais elle cessa d'etre douloureuse."

Nach Monteggia machte [2] M. Robert über einen identischen Fall (Gazette de Hopit. 1847) eine Mitteilung: „Bei einem Selbstmordversuche durch Herabspringen aus einer be-

trächtlichen Höhe, hatte ein 54jähriger Mann eine Oberschenkelfraktur und verschiedene Kontusionen erlitten. Auf dem Malleolus externus bemerkte man an dem einen Fuss einen länglichen Vorsprung, der sich nach unten gabelförmig spaltete, und ein Teil desselben liess sich bis zur Basis des fünften Metatarsalknochens verfolgen — ein Fall, bei dem man es mit einer Luxation beider Peroneussehnen zu tun hatte."

Die Peroneussehnenluxation ist noch von einer ganzen Reihe von Aerzten beobachtet und in der medizinischen Literatur veröffentlicht worden. So berichtet [3]) Jarjavay über 3 von ihm selbst beobachtete Fälle: (Gasette hebdomadaire, 1867): Fall 1. Im August 1850 kam ein junger Tischler in das Hospital des cliniques. Vor zwei Tagen, auf einem Stuhle stehend, hatte er das Gleichgewicht verloren, sprang so unglücklich herab, dass er mit der Aussenseite des linken Vorderfusses, welcher einwärts gedreht war, stark auf den Boden auffiel. Der Fall des ganzen Körpers war also nicht vollständig gewesen. Gleich darauf fühlte er einen lebhaften Schmerz am äusseren unteren Teil des Beines. Der Patient lief bei seiner Arbeit trotzdem noch umher; nach sieben Stunden aber schwoll der äussere Knöchel sehr stark an und die Schmerzen hörten auch beim Liegen nicht auf, so dass er sich nach Verlauf von mehreren Tagen gezwungen sah, das Spital aufzusuchen. Bei der Untersuchung erschien die äussere Seite des Fussgelenkes zwei Finger breit über dem Malleolus externus bis nach unten zum äussersten Teil des Tarsus sehr stark geschwollen; auf dem Knöchel bemerkte man eine Fluktuation unter der Haut, als ob sie von einem serösen Schleimbeutel herrührte. Nur mit Mühe liessen sich die Malleolusränder abtasten, jedoch war keine Crepitation oder Beweglichkeit nachzuweisen. Drückte man die Geschwulst ein, so fühlte man auf dem äusseren Knöchel einen beweglichen Strang liegen. Passive Bewegungen verursachten dem Patienten geringen Schmerz, den er aber heftig empfand, wenn man gegen den hinteren Rand des Malleolus externus drückte. Nachdem ein feuchter Kompressivverband aufgelegt war, war die Geschwulst am folgenden Tage sehr vermindert. Man fühlte jetzt deutlich einen Strang auf dem äusseren Knöchel unter der Haut, der

sich bis zur Basis des fünften Metatarsalknochens hinzog. Bei Druck in der Richtung von vorn nach hinten trat dieser mit schnappendem Geräusch hinter den Knöchel zurück. Brachte man den Fuss in starke Adduktionsstellung, so schnellte, wenn der Patient eine Anstrengung machte, sofort wieder der Strang auf den Malleolus zurück. Es war also unzweifelhaft, dass es sich auch hier um eine Sehnenluxation handelte. Nach Abnahme des angelegten Verbandes nach 17 Tagen zeigte sich nur noch eine Spur von Anschwellung, und trotz angestellter Versuche konnte die Peroneussehne nicht mehr zum Herausschnellen aus ihrem Sulcus gebracht werden .

Fall 2. Es handelte sich hier um einen kräftigen 55jährigen Fuhrmann, der im Fahren von seinem Fuhrwerk herabgesprungen war. Er fiel mit dem ganzen Körpergewicht auf den linken Fuss auf, wobei er am unteren Teil desselben einen sehr lebhaften Schmerz fühlte, der ihn verhinderte aufzutreten. Erst nach drei Tagen wurde er in das Spital gebracht. Zunächst wurde untersucht, ob keine Fraktur nachgewiesen werden konnte, was nicht gelang. Aber man bemerkte eine bräunliche Verfärbung an der äusseren unteren Partie des Beines und Schwellung am Malleolus externus, die auf Druck etwas verschwand. Der Druck selbst war nur am hinteren Rande des Knöchels schmerzhaft. Dabei fühlte man dort einen rundlichen Strang auf dem Malleolus, der sich leicht ohne Geräusch zurückbringen liess und bei Auswärtsdrehung der adduzierten Fussspitze wieder erschien. Flexion und Extension des Fusses waren schmerzhaft. Durch nassen Kompressivverband wurde Patient innerhalb von ca. 14 Tagen geheilt, während welcher Zeit er im Bett liegen musste.

Fall 3. Ein 44jähriger Zimmermann war von 10 Meter Höhe auf ein Holzdach gefallen, welches er durchbrach, so dass er mit den Füssen auf den darunter befindlichen Boden aufstiess; auf welchen Fuss besonders, konnte Patient nicht genau angeben, jedoch fand man bei der Untersuchung am folgenden Tage am rechten Knöchel leichtes Oedem und Ecchymosenbildung, die den Malleolus bedeckten und sich bis zur Mitte des Unterschenkels hinzogen. Symptome einer Fraktur waren nicht vorhanden. An der hinteren Partie der äusseren Fläche

des Knöchels fühlte man einen Strang, der sich nicht nach der Fusswurzel fortsetzte. Er liess sich ohne Geräusch hinter den Knöchel zurückdrücken, wobei ein kleiner Ruck gefühlt wurde, jedoch kam er immer wieder zum Vorschein. Nach einigen Tagen ging unter Behandlung mit Bleiwasserkompressen die Ecchymosenbildung zurück. Nur wurde die Sehne reponiert und ein Kompressivverband angelegt. Als nach ca. 14 Tagen derselbe abgenommen wurde, war vollständige Heilung eingetreten, so dass der Patient nach weiteren 14 Tagen nach vorhergegangenen allmählichen Gehversuchen entlassen werden konnte.

Eine kurze Uebersicht über diese Verletzung gibt Velpeau in seiner Anatomie Chirurgicaire T. II. Der Verfasser behauptet, dass er in einigen, von ihm beobachteten Fällen die Herausreissung der Peronei aus ihren Scheiden und Verschiebung der Sehnen auf den Malleolus externus gesehen habe.

Im Jahre 1861 hat Demarquay in Bul. let. de therapeutique 2 Fälle veröffentlicht.

Fall 1. Es handelt sich um einen 35 jährigen kräftigen Mann, der in der Reitbahn vom Pferde geschleudert und mit dem ganzen Körpergewicht auf einen Fuss gefallen war. Gleich darauf bekam der Patient heftige Schmerzen im unteren Teil des Beines. Der Verletzte konnte nicht gehen und musste nach Hause gebracht werden.

Der Verfasser hat bei der Untersuchung folgendes gefunden: Schmerzgefühl in der Peronealgegend mit Ecchymosenbildung verbunden, dazu fühlte man beim Druck am Malleolus externus unter den Fingern einen Strang, welcher bei Flexion des Fusses verschwand. Es war klar, dass es sich um eine Zerreissung des fibrösen Gewebes der Peroneussehnen und einer Luxation derselben am Malleolus externus handelt. Beim Versuch konnten die Sehnen nach Belieben angeführt und verschoben werden. Es genügte ein Compressivverband, um die Sehnen festzuhalten. Man hat auch kalte Umschläge, um die Schmerzen und Echymosenbildung zu beseitigen, gemacht. Nach 20 Tagen konnte der Patient, auf einen Stock sich stützend, gehen und viel sich bewegen.

Fall 2: Ein junges 22 jähriges, nervöses Mädchen ist in der

Aufregung, den 6. Mai 1860 bei Anwesenheit einer gewaltigen Szene, aus dem Fenster gesprungen. Sie wurde nach dem Krankenhause gebracht, und den 8. Mai, morgens, hat der Verfasser folgendes konstatiert: Das linke Knie und die Hüfte waren beim Druck wenig schmerzhaft; der Körper hatte an einigen Stellen Verletzungen, aber sie stellten kein Interesse dar. Der linke Fuss war schmerzhaft, das Gehen unmöglich; es hat sich bei der Untersuchung weder Fraktur, noch Luxation ergeben. Es war nur ein beträchtlicher Bluterguss am hinteren Teil der Peronaei vorhanden, welcher sich bis zu der Achillessehne verbreitete. Der Druck auf dieser Partie war schmerzhaft. Bei der genaueren Untersuchung wurde ein abnormer Vorsprung der Peronealsehnen gefunden. Man konnte leicht konstatieren, dass die beiden Sehnen nicht in ihren Retinaculi geblieben sind, aber sie konnten ihre normale Lage einnehmen. Es ist wahrscheinlich, dass die Patientin auf den Fuss gefallen ist, dass die Sehnen während des Falles zerrisen wurden und bei Bewegungen de Fusses die Sehnen wieder ihre normale Lage eingenommen haben. Es wurden bei der Patientin keine Fractur, keine Dislocation erwiesen; sogar die Bewegungen waren normal und schmerzlos, während ein beträchtlicher Bluterguss und Vorsprung in der Peronealgegend vorhanden waren und beim mindesten Druck war der untere Teil der Musculi peronaei schmerzhaft. Ein Compressivverband hielt die Sehnen im Sulcus fest. Die Patientin lag einen Monat zu Bett, und den 8. Mai wurde sie geheilt entlassen; aber sie ging noch mit grosser Mühe. Vor ihrer Entlassung hat man noch Spuren von Ecchymosenbildungen und einen kleinen Bluterguss längs des Retinaculum des Musculus peroneus konstatiert, was die Diagnose des Verfassers sicherte.

Eine Luxation der Sehne des Peroneus longus wurde von Curling*) beschrieben:

Dieselbe war bei einem 21 jährigen Menschen durch Umknickung des Fusses nach aussen entstanden. Es gelang, die Sehne zu reponieren und durch einen Verband reponiert zu erhalten, doch blieb eine grosse Schwäche des betreffenden

*) Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medizin von Virchow und Hirsch 1867.

Fusses längere Zeit zurück, und der Patient entzog sich später weiterer Beobachtungen.

[6])Beach in Schmidt's Jahresbücher 1876 berichtet folgendes:

Eine junge Dame hat beim Gehen auf der Strasse eine Dislocation der Sehne des Peroneus longus acquiriert, nachdem sie zwei Monate vorher sich das Fussgelenk verstaucht und zu früh den Fuss wieder gebraucht hat. Patientin war nach dem Unfall noch imstande, nach Hause zu gehen. Einige Wochen später konstatierte Beach, dass die Sehne des Peroneus longus hinter dem Knöchel sich befindet und konnte leicht nach vorn geschoben werden. Beach gelang die Retention der Sehne durch 2 Zoll lange und ½ Zoll breite Leinwandrolle zu erzielen; nach einem Jahre trat die Dislocation wieder ein und der Verband konnte nicht entbehrt werden. Im selben Jahrgang von Schmidts Jahresbüchern finden wir einen von [7])Hodges veröffentlichten ganz analogen Fall: Eine 22 jährige Dame war nach einer erlittenen Fussgelnekverstauchung zu zeitig wieder umhergegangen und hatte sich durch einen zweiten Fall die Sehne des Peroneus longus verrenkt. Man versuchte alle elastischen Bandagen. Sie verhüteten die Discolation nur beim Gehen auf gleichem Boden, nicht aber auf unebener Oberfläche oder beim Treppensteigen; am besten bewährte sich das Tragen eines Stiefels, welcher die Flexion des Fusses nicht zuliess. [8]) Maydl (Allgemeine Wiener medizinische Zeitung, 1882).

Ein 17 jähriges Mädchen tat vor einem Jahre einen Fehltritt, heftige Schmerzen im linken Fusse, Bewegungsbehinderung, Stellung des Fusses nicht erinnerlich. Der über den äusseren Knöchel verlaufende Strang fiel sofort auf; einige Zeit Schonung des Fusses, dieselbe bald aufgegeben; wegen Schmerzen bei jeder heftigen Bewegung und bald eintretender Ermüdung Eintritt ins Spital. In der Mittellage und Plantarflexion des Fusses nichts abnormes sichtbar; bei Dorsalflexion dagegen erscheint auf dem Malleolus externus ein platter Strang, der bei Plantarflexion ohne Geräusch verschwindet; derselbe ist zum hinteren Rande des Cuboideum tastbar. Bei Pronations-Versuchen des Fusses spannt sich der Strang, rechts ist die Furche für die Peronei tief, die sie deckende Knochenleiste ist

bis in eine Höhe von 6 cm zu verfolgen; links ist sie kaum angedeutet und sehr seicht. Man versuchte mittels einer am hinteren Rande der Fibula angelegten Heftpflaster-Rolle die Sehne in ihrer richtigen Lage zurückzuhalten, indem man den Fuss in Extension und Supination nach Art des Dupuytrenschen Verbandes bei Malleolarfraktur gegen eine Schiene fixierte. Doch auch nach längerer Zeit kein Erfolg. Deshalb wurde von Herrn Prof. Albert die Incision auf die hintere Fibularkante ausgeführt, das Periost abgehobelt, der blossgelegte Knochen mittels gerinnter Meissel ausgehöhlt, darüber das Periost mit Catgut vernäht und die Hautwunde geschlossen. In Supination und Extension ein Gipsverband angelegt. Nach 9 Tagen Abnahme des Verbandes, Bäder, passive Bewegung, Massage. 7 Tage nach Abnahme des Verbandes geheilt. Patientin konnte längere Märsche ohne Beschwerden unternehmen. Die Luxation kehrte nicht wieder.

[9]) Prof. König gibt in seiner speziellen Chirurgie 1894 an, dass er eine habituelle Luxation der Peronei dadurch geheilt hat, dass er eine höhere Rinne und eine neue Fascie darstellte, indem er einen Periostknochenlappen vor der Mitte der Aussenseite der Fibula bis zu ihrer hinteren Kante löste, diesen Lappen nach hinten umknickte und ihn dann an der Fascie lateralwärts von der Sehne befestigte und hielt auf diese Weise die letzte zurück. Im Jahre 1895 sind 4 Fälle von Luxation der Peroneussehnen von [10]) Kraske (Centralblatt für Chirurgie, 1895) beobachtet worden.

[11]) Walshams*). Eine 22 jährige Dame hat sich beim Schlittschuhlaufen die Luxation mit einem Knöchelbruch zugezogen. Vollkommene Heilung durch Operation.

Im Zentralblatt für Chirurgie 1895 berichtet [12]) Staffel über einen Fall, den er im Jahre 1891 beobachtet hat.

Es handelt sich um einen 36 jährigen Holzhauer, welcher am 3. Januar 1891 im Gemeindewalde beim Zersägen eines gefällten Baumstammes von dem umschlagenden Stamme am linken Fusse getroffen wurde. Die ärztliche Untersuchung ergab eine sehr schwere Verstauchung des linken Fussgelenkes. Das Gelenk war stark geschwollen, aktive und passive Be-

*) Jahresbericht über die Fortschritte der Chirurgie von Prof. Hildebrand 1895.

wegungen vollständig aufgehoben, kein Knochenbruch. Nach 2½ Monaten hatte sich eine ganz geringe Beweglichkeit der Zehen wieder eingestellt. (Patient lag noch zu Bett fast ein ganzes Jahr). Am 17. September 1891 war das Gelenk noch 2½ cm grösser als das des anderen; der Patient bewegte sich ganz langsam und schwerfällig mit zwei Krücken.

Den 21. August 1893. Passive und aktive Bewegungen waren schmerzhaft, das Fussgelenk noch 1 cm dicker als das gesunde. Auf dem äusseren Knöchel eine erbsengrosse knochenharte Erhöhung, die auf Druck schmerzhaft ist.

Am 11. Juni 1894 wurde der Patient wieder von Staffel behandelt. Nach diesen drei Jahren hat sich folgendes erwiesen. Der linke Fuss ist nicht abnorm, kein Knochenbruch, keine Narbe der Haut, keine Anschwellung mehr; die linke Wade nur ½ cm am Umfang geringer als die rechte. (30:30½ cm.) Beweglichkeit der Zehen normal. Der Fuss lässt sich bis über einen rechten Winkel zum Unterschenkel aufwärts beugen. Bei der Behandlung mit dem Induktionsstrom, bemerkte der Verfasser, dass die Peronei nicht an ihrer normalen Lage sich befinden. Durch die Gewalt wurden die Sehnen aus ihrem Anheftungsapparat herausgerissen, so dass sie auf dem Knöchel liegen, sind hier eingeheilt und recht solide und die Beweglichkeit der Sehnen wie die Funktio der betreffenden Muskeln nicht gestört ist. Bei verschiedenen Bewegungen hat der Verfasser keinen Unterschied im Gebrauche der beiden Füsse bemerkt. Patient geht auf einen Stock gestützt, kann aber ohne Stock gehen. Patient klagt über Schmerzen. Der Verfasser schliesst aus dem ärztlichen Berichte am 21. Aug. 1893 über die erbsengrosse knochenartige Erhöhung am äusseren Knöchel, dass es sich hier um eine Peronealsehnenluxation handelt. Nach einem halben Jahre erfuhr der Verfasser, dass es dem Patienten gut geht.

Im selben Blatte berichtet [13]) Kramer über einen Fall, den er in der ersten Hälfte des Jahres 1894 selbst beobachtet hat. Es handelte sich um einen ¾ jährigen Knaben, der eine angeborene habituelle Luxation beider Peronealsehnen des linken Fusses hatte. Die Affektion traf einen ganz normal geformten und beweglichen, in normaler Stellung stehenden

Fuss eines kräftigen, gesunden Knaben, bei welchem keinerlei Hemmungsbildungen vorhanden war; schon nach der Geburt bemerkte man, dass sich öfters bei stärkeren Bewegungen des linken Füsschens, besonders bei Abduktion desselben, bei Supination und Dorsalstreckung plötzlich unter hörbarem Geräusch ein Sehnenstrang auf den äusseren Knöchel nach vorn verschob, um ebenso schnell wieder hinter letzterem zu verschwinden. Es handelte sich hier um eine angeborene Störung, für deren Zustandekommen — die Mutter des Kindes war sich nicht bewusst, während der Schwangerschaft eine ihren Leib treffende Verletzung erlitten zu haben — die ungenügende Ausbildung der die Peronealsehnen aufnehmenden Knöchelfurche und des sie in dieser fixierenden Haltbandes vielleicht durch häufige Stellungsveränderungen des Füsschens in utero begünstigt, verantwortlich zu machen war.

Zuerst wurde es mit Verbänden behandelt, aber ohne Erfolg. Anfang Januar 1894 hat Kramer sich zum operativen Eingriff entschlossen. Die Operation ergab: die Malleolenfurche und der laterale Begrenzungswall derselben kaum angedeutet und von der als Retinaculum bezeichneten Verstärkung der Unterschenkelfascie nichts zu bemerken.

Die Operation wurde nach Königscher Methode vorgenommen. Die Heilung verlief glatt in zehn Tagen; es wurde von Kramer konstatiert, dass die Sehnen in dem geschafften festen Retinaculum, bei allen Bewegungen des Fusses frei gleitend, vollständig zurückgehalten werden, der Knabe völlig ungehindert mit dem letzteren geht. Der Verfasser meint, dass es nicht notwendig ist, zur Erreichung eines anhaltenden guten Resultats eine Sehnenrinne an der hinteren Seite des Knöchels auszumeisseln; er meint, dass ein derartiger Versuch auch leicht von Verwachsungen der Sehnen mit dem Knochen und erschwerter Funktion derselben gefolgt sein könnte. In der Wiener klinischen Wochenschrift 1896 finden wir eine Beschreibung der Peroneussehnenluxation von [14])Porges: „Der Patient wurde bei der Vornahme von Erdarbeiten in der Weise verschüttet, dass er mit dem rechten Fusse voraus in einer sich bildenden Grube des Erdreiches versank. Als er hervor-

gezogen wurde, klagte er über Schmerzen in der Gegend des rechten Sprunggelenkes, konnte noch am selben Tage und auch am darauffolgenden seine Arbeit versehen; die Schmerzen und die Schwellung um das Sprunggelenk waren derartig, dass er gezwungen war, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Der zuerst konsultierte Arzt diagnostizierte eine Distorsion des Sprunggelenkes und verordnete Bettruhe und kalte Umschläge. Nach 12 Tagen war die Schwellung gefallen. Da Patient noch über Schwäche im Bein und Schmerzen beim Gehen klagte, und seiner Arbeit nicht nachgehen konnte, wurde er mir zugewiesen. In der Ruhelage des Fusses war kaum abnormes nachzuweisen. Als der Patient jedoch den Fuss in Supination und Plantarflexion brachte, sah ich die Peroneussehnen unter einem hörbaren, knackenden Geräusche über den Malleolus externus nach vorne springen, wo sie als zwei Stränge deutlich tastbar waren. Bei Ruhestellung des Fusses waren sie wieder leicht an ihren Platz zu bringen."

[15]) Kusmin: (Jahresbericht über die Fortschritte der Chirurgie von Prof. Hidebrand, 1896) berichtet über einen identischen Fall.

In „Wratsch" 1897 veröffentlicht [16]) Weljaminow auch einen Fall der Peroneussehnenluxation. Im selben Jahre im Jahresbericht über die Fortschritte der Chirurgie von Prof. Hildebrand, berichtet [17]) Mumro Smith folgendes:

Der 50 jährige Arbeiter klagte über stechende Schmerzen am Malleolus externus des rechten Unterschenkels, die bei der Arbeit besonders heftig auftraten. Die Untersuchung ergab eine ausgesprochene Luxation der Peroneussehnen über den Malleolus externus. Die Sehnen liessen sich leicht reponieren, sprangen aber eben so leicht aus ihrer seichten Grube hinter dem Malleolus wieder nach vorn.

[18]) König*) stellte ein Unikum — einen Fall von doppelseitiger Luxation der Peroneussehne — vor.

Ein Offizier erlitt durch eine Verdrehung des Fusses eine Luxation der Sehnen des Peroneus der einen Seite und, als sie geheilt war, auch beim Reiten — der anderen Seite. Beide Mal wurde von König nach seiner Methode unter Anwendung

*) Zentralblatt für Chirurgie 1898.

einer Knochenlappenbildung für die Sehnen eine neue Lage geschaffen, in der sie sich, gut funktionierend, auch erhielten.

Im selben Blatte teilt auch [19]) Riese über einen Fall der Peroneussehnenluxation mit:

Die Verletzung entstand bei einem 34 jährigen Stubenmaler nach mehrfachem Umkippen des Fusses beim Absteigen von der Leiter; eine heftige Verstauclung hat Patient nicht erlitten. Sehr erwähnenswert im Hinblick auf die Annahme, dass die Luxation der Peroneussehnen durch Muskelaktion entstehe und nicht durch Bänderzerreissung, (infolge einer heftigen Distorsion), wie Volkmann annahm, scheint dem Vortragenden die Angabe des Patienten, dass er gleichzeitig mit den Schmerzen und dem Sehnenknacken am Malleolus externus eine kleine Geschwulst an der Aussenfläche der Wade bemerkt und bis an den äusseren Kniegelenkspalt ausstrahlende Schmerzen bekommen habe, als deren Ursache eine Hernie der Musculi peronei etwas unterhalb der Mitte der Wade ausgesprochen werden musste. Dieser Fall wurde nach Königscher Methode operiert.

Zur Kasuistik der Peroneussehnenluxation gibt [20]) Bauer (Jahresbericht über die Fortschritte der Chirurgie von Prof. Hildebrand, 1899) einen Beitrag:

Ein 18 jähriger Mann hatte sich durch einen Unfall einen Bruch des Unterschenkels oberhalb des Malleolus und eine Luxation beider Peroneussehnen zugezogen. Nach einer Incision wurden die Sehnen reponiert und durch ein 1,5 cm breites, aus der Sehnenscheide excidiertes Stück fixiert. Sehr guter Erfolg. [21]) Reerink (Zentralblatt für Chirurgie, 1901) teilt mit:

Herr Oberleutnant S. glitt, als er während eines Uebungsrittes sein Pferd besteigen wollte, der linke Fuss sich im Steigbügel befand und er sich mit dem rechten Fuss gerade vom Boden abgestossen hatte, in dem glatten Steigbügel aus. Die ganze Körperlast ruhte einen Moment auf dem im Steigbügel nach innen umgeknickten Fusse. Herr S. spürte gleich im linken Fusse einen so intensiven Schmerz mit knallartigem Geräusch verbunden, dass er zu Boden sank. Der herbeigerufene Arzt fand die Fussgelenk-Gegend stark geschwollen. Die Peroneussehnen waren als fester Strang vor und auf dem äusseren

Knöchel zu fühlen. Der Knöchel selbst zeigte grossen Druckschmerz. Der Fuss war in Spitzfussstellung wobei die Fussspitze nach innen abwich. Bewegungen im Fussgelenk sind sehr schmerzhaft. Hebung der Fussspitze zur rechtwinkligen Stellung des Fusses schafft Erleichterung. (Der Fuss wurde auf Vollkmannsche Schiene gelagert und Eisblase). Nach dem Nachlassen der Schwellung (6 Tage) wurden die Sehnen reponiert.

[22]) Miller berichtet auch im selben Blatte über einen ähnlichen Fall.

[23]) Bokor: (Zentralblatt für Chirurgie, 1903.) Herr Zs. F., 35 Jahre, Holzhändler, von athletischem Körperbau, Fechtmeister im athletischen Klub, 100 kg schwer, kommt am 5. Mai 1901 abends mit seiner Familie von einem Ausflug zurück. Da er voraus war, so blieb er stehen, um zu warten. Es kam ihm plötzlich die Idee, sich hinter einem Felsen zu verstecken, er machte mit seinem Körper eine rasche „Halbrechts"-Drehung um die Achse des linken Fusses, welchen er nicht vom Boden hob und verspürte plötzlich ein schmerzhaftes Knacken am linken äusseren Knöchel. Er ging dann noch hinkend nach Hause. Dr. Bokor besuchte den Patienten am nächsten Morgen und als er das suffundierte Sprunggelenk sah, dachte er an eine einfache Distorsion, bis der Patient darauf aufmerksam machte, dass an seinem äusseren Knöchel während des Beugens im Sprunggelenk „etwas springe". Er reponierte die Sehne und demonstrierte es einige Male. Dr. Bokor tastete beide Sehnen der Mm. peronei auf dem Knöchel sitzend, reponierte sie und legte einen Heftpflasterverband an, genau so, wie ihn Herr Prof. Reerink (Zentralblatt für Chirurgie, 1901) beschrieben hat, und als der Verfasser sich überzeugt hatte, dass der Verband gut liegt, legte er einen Gipsverband darüber. Nach 2 Wochen entfernte Dr. Bokor beide und liess behutsam Beugebewegungen machen; die Sehnen waren fixiert. Der Verfasser legte nun einen neuen Verband an und liess diesen noch 3 Wochen liegen. In der sechsten Woche ging Patient bereits herum. Im September war er vollkommen hergestellt, marschierte, radelte und ging in seine Fechtschule. Jetzt sind zwei Jahre verflossen und der Patient hat bereits vergessen, dass ihm je etwas fehlte.

Nach dieser Uebersicht wende ich mich zu meinem Falle.

[24]) Anamnese.

Leutnant W. wurde den 9. Januar 1905 in die chirurgische Universitäts-Klinik der Königlichen Charité zu Berlin aufgenommen. Patient hat vor einem halben Jahre beim Reiten sich eine Luxation der Peroneussehnen des rechten Fusses zugezogen. Die Letzteren liessen sich spontan bei Bewegungen über die äusseren Knöchel mit schmerzendem Geräusch luxieren.

Status praesens.

Gracil gebauter Mann. Die Unterschenkelmuskulatur ist atrophiert. Der rechte äussere Knöchel von seinem hinteren Rande hervorspringend. Bei jeder Ausspannung der Peroneal-muskeln verlassen die Sehnen ihre normale Stelle und legen sich auf den äusseren Malleolus. Dabei treten heftige Schmerzen auf und das Gefühl der Unsicherheit. Beide Peroneal-sehnen sind nach allen Seiten hin beweglich und lassen sich leicht über den Knöchel nach vorn luxieren, sowie in ihre Stelle zurückdrängen.

Therapie.

Der Patient wurde auswärts nach der Verletzung zunächst mit Umschlägen, dann mit fixierendem Verband behandelt. Da die Luxation aber immer wieder eintrat, also eine habituelle Luxation bestand, so wurde von Herrn Prof. Hildebrand in Aethernarkose die Operation vorgenommen. Nach einem Schnitt von ca. 6 cm Länge hinter dem Malleolus externus und Freilegung der Peroneussehnen konstatiert man die Zerreissung der Scheide und des Retinaculums der Sehnen. Es wird daher zunächst die Scheide genäht, dann das Retinaculum an den Rand des äusseren Malleolus angenäht. Dann wird von dem äusseren Knöchel eine Scheibe von Knochen und Periost mit der Basis am hinteren Rand des Malleolus abgeschlagen und abgeknickt, nach hinten gedreht, umgelegt und über das mit Catgut vernähte Retinaculum peroneorum nach hinten zu durch Seidennähte fixiert, so dass die Sehnen unter einer Knochenbrücke verliefen und ihre Verschiebung nach vorn zu verhindert war. Hierüber wird die Fascie in der Weise vernäht, dass die Nahtlinie etwa 1½ cm nach vorn gelegt war.

darauf die Haut mit Seidennähten, deren Nahtlinie liegt wiederum nach hinten zu. Gipsverband in Volarflextierterstellung des Fusses. Derselbe blieb drei Wochen lang liegen; nach seiner Entfernung — Heilung per primam. Röntgenbild zeigte, dass die Knochenscheibe angeheilt und die Sehnen gut gedeckt sind. Dann wurde ein erneuter Gipsverband angelegt. Die Sehnen waren in ihrer Lage bei extremer Bewegung auf Druck nicht schmerzhaft. Patient wurde den 26. I. 1905 entlassen.

Nach einem Jahre wurde der Patient in der Chirurgischen Klinik wieder behandelt; der Befund ergab folgendes:

Anamnese.

Beim Fussdienst den 5. I. 1906 bekam der Patient plötzlich heftige Schmerzen im linken Bein; der Arzt stellte wieder eine Luxation der Peronealsehnen fest, diesmal also im anderen Fuss.

Status praesens.

Rechts grosse Operationsnarbe; die Peronealsehnen liegen hier durchaus normal in ihrer Rinne und treten auch bei Ausspannung der Muskeln nicht aus ihrer Nische heraus. Man fühlt deutlich die Knochenplatte. Links Bluterguss hinter dem Malleolus externus. Die Peronealsehnen verschieben sich bei leichter Contraction der Muskeln und geringem Druck über den Knöchel nach vorn, dabei treten mässige Schmerzen auf.

Therapie.

Den 9. III. wurde von Herrn Prof. Hildebrand die Operation in Choloformnarkose vorgenommen. Es wurde ein lappenförmiger Schnitt hinter den Malleolus gemacht. Nach der Durchtrennung der Fascie zeigte sich, dass das Retinaculum peroneorum einen längsverlaufenden grossen Riss trägt, ebenso ist die Schleimscheide der Sehnen zerrissen. Die Innenfläche derselben zeigte schwere Veränderungen: beträchtliche Verdickungen und Verdünnungen, Tendovaginitis, starke Erweiterungen der Sehnenscheide, dann Auffaserungen, die ähnlich den Knorpelveränderungen im Beginne der Arthritis deformans oder wie bei Meniscusluxation waren, im peritendinösen Gewebe Bluterguss. Dann folgte die Extirpation eines Teiles der

Innenfläche der verdickten Sehnenscheide, Naht derselben und Deckung der Peronealscheide in zweifacher Weise: 1. durch den Rest des Bandes, welches mit dem Malleolus vernäht wird, und 2. durch einen flachen breitbasigen Knochenperiostlappen von etwa Markstückgrösse, welcher dem Malleolus externus angehört, nach hinten umgeklappt und über der Sehne mit festen Seidennähten fixiert wird. Darüber Naht der Fascie und Hautnaht. Am 20. III. Abnahme des Gipsverbandes, Entfernung der Nähte. Am 26. III. wurde Patient als geheilt entlassen.

Pathologischer Befund.

Makroskopisch: Etwa 1 cm breites Stück, grauweiss, welches zum Teil atlasglänzendes Gewebe, schon makroskopisch, besonders am oberen schmalen Pole Auffaserung zeigt.

Mikroskopisch: Man sieht besonders an diesem Teile Auffaserung des Sehnenscheidengewebes, Quellung der Fasern und an einigen kleinen Stellen Necrosen; ferner zeigten sich in der breiten Masse des Bindegewebes zahlreiche Blutungen, dann eine grosse Anzahl von Gefässen, die von breiten Zellenmänteln umgeben sind. Die breite Masse des Stückes wird von derbem, teilweise sklerotischem, fibrillärem Bindegewebe gebildet. (Dieser pathologische Befund wurde nach der zweiten Operation konstatiert.)

Was die Aetiologie der Peroneussehnen-Luxation anbetrifft, so kann man aus allen hier angegebenen Fällen schliessen, dass dieselbe meistens bei verschiedenen Bewegungen des Fusses vorkommt: z. B. beim Sprung auf den Vorderfuss, beim Tanzen, Schlittschuhlaufen und bei ähnlichen kräftigen Bewegungen. Es treten dann plötzlich unter einem Ruck und starken Schmerzen die Sehnen aus ihrer Nische auf den Malleolus externus heraus. Ausser dieser frischen Luxation gibt es aber auch habituelle Luxationen; die letztere Form ist die häufig sich wiederholende Luxation, welche nach einer Fraktur des Knochens oder nach Rissen und Erweiterungen der Scheide durch blutige oder entzündliche Ergüsse vorkommt. Jetzt

stellt sich die Frage ein: Wie entsteht die Peroneussehnenluxation? Nach Zerreissung der Bänder können die Sehnen aus ihrer Rinne herausluxiert werden. König, Kraske und andere Autoren sind darüber einig, dass Verschiebungen der Sehnen auf den äusseren Knöchel nicht zustande kommen können, ohne dass der feste, die Fascie verstärkende Bandstreifen zerreisst, welcher als oberes Retinaculum die Sehnen der hinteren Furche des Knöchels festhält. Die Dislocation ist entsprechend der Bandzerreissung grösser oder geringer. Diese ziemlich seltene Verletzung entsteht bei verschiedenen Bewegungen des Fusses, bei denen der letztere nach innen umknickt, also eine extreme Bewegung im Sinne der Adduction und Plantarflexion macht und der Verletzte gewaltsam die Peronealmuskeln contrahiert, um das weitere Umknicken zu verhindern. Durch die starke Contraction bei der heftigen Pro- und Abductionsbewegung werden die Sehnen aus ihrer Rinne herausgerissen, drängen gegen das Retinaculum an, und dieses zerreisst. Ist die Gewalt sehr beträchtlich, so entsteht dann noch eine Fibula-Fraktur über dem Knöchel. Wenn man die Festigkeit der fibrösen Scheide und vor allem die tiefe Lage im Sulcus in Betracht nimmt, ist es verständlich, dass die Luxation der Peronei lateralis trotz der heftigen Contraction der Muskeln bei fixiertem, nach einwärts gedrehtem Fusse, nicht leicht zustande kommt. Es kommen aber auch gewisse anatomische Prädispositionen zu Sehnenverschiebungen vor, welche darin bestehen, dass die Knochenrinne des Sulcus tendinum perinaeorum flacher als gewöhnlich ist. Jarjaway hat öfters an Lebenden und Leichen diese Flachheit des Sulcus gefunden und sich überzeugt, dass der knöcherne Sulcus zuweilen die Sehnen der Peronei nicht völlig umfasst. Ausserdem kann natürlich eine Schwäche des Bandes des Retinaculum eine Disposition abgeben. Meistens entsteht eine Luxation der beiden Peronealsehnen. Wenn man unter der Haut nach dem Fussrande und Fussrücken zu eine Bifurcation des Sehnenstranges fühlt, so sind jedenfalls beide Sehnen luxiert, wo aber eine derartige Teilung des Sehnenstranges nicht gefühlt werden kann, ist es wahrscheinlicher, dass bloss eine Sehne dislociert ist und die Dislocation gehört dem oberflächlichen Peroneus longus an. Velpeau hält die

Luxation der lateralen Peronaei für eine schwere Verletzung, weil er nur komplizierte Fälle mit Zerquetschungen in Betracht nahm.

Demarquay und Jarjavay sprechen von einer Zerreissung der fibrösen Scheide der Peronealsehne bei deren Luxation. Die Sehnen der Peronaei werden durch 2 Retinacula umgeben und befestigt. Das Retinaculum super. liegt über dem Sulcus des Malleolus und stellt eine durchaus mächtige Querfaserschicht dar. Das Retinaculum infer. geht vom Calcaneus aus, umzieht die Sehnen unterhalb des Malleolus und kehrt zum Calcaneus zurück. Gerade unterhalb des Retinacul. super. machen die Sehnen eine Umbiegung und hier ist der Hauptangriffspunkt für die Gewalt. In und zwischen diesen Retinacula sind die Sehnen der Peronei mit einer Schleimscheide umhüllt. Bei einer starken Kontraktion der Peronei bei einwärts gedrehtem und festgehaltenem Fusse sprengen die Retinacula, besonders das Retinaculum superius. Kraske und sein Schüler Schneider haben mit Hilfe zahlreicher Leichenversuche nachgewiesen, dass die Verletzung niemals durch eine direkte Distorsion des Fusses, sondern durch eine plötzliche sehr energische krampfhafte Kontraktion der Musculi peronei bei supiniertem und plantarflextiertem Fusse zustande kommt. Albert, Maydl und König sind mit Jarjavay über die Ursache der Entstehung der Peroneussehnenluxation vollständig einstimmig, nämlich, dass die Knochenfurche an der Rückenseite der Fibula, in welcher die Sehnen gleiten, abnorm seicht sein muss.

Jarjavay sagt: Sur 80 malades, qui etaient couchés dan mon service, j'en ai trouvé 4, dout le bord posterieur de la malleole peronière n'embrassait pas completement le tendon du long muscle." Ferner ist die Disposition zur Peroneussehnenluxation durch Lockerung der Sehnenscheide bedingt.

Hat sich jemand eine Luxation zugezogen, so ist wohl das erste Symptom, welches ihn auf die erlittene Verletzung aufmerksam macht, ein empfindlicher Schmerz in der Gegend der Luxation und das Unvermögen, das betreffende Glied so wie früher zu bewegen. Zu diesen subjektiven Erscheinungen tritt sehr bald eine grössere oder geringere Anschwellung der

Weichteile der verletzten Gegend, welche zunächst auf das aus den zerrissenen Gefässen in die Umgebung ausgetretene Blut und mehr oder minder vollständige Aufhebung der Funktion zurückgeführt werden muss.

Die Form der Gelenkgegend weicht von den normalen Verhältnissen ab. Das Glied erscheint verkürzt oder verlängert. Man findet das luxierte Gelenkende als einen harten, bei kurzen Bewegungen des Gliedes mitgehenden Körper neben dem Gelenk und an dessen Stelle eine tief eindrückbare Grube. Veraltete Luxationen unterscheiden sich von frischen durch das Fehlen der intensiven Schmerzhaftigkeit, durch geringe aktive und passive Beweglichkeit, wobei wegen Zerstörung der Gelenkknorpel häufig ein starkes Reiben zu fühlen ist. Die Schwellung der Gelenkgegend kann nach mehrfachen vergeblichen Einrenkungsversuchen recht beträchtlich sein. Bei der Peroneussehnenluxation ist am äusseren Knöchel eine Geschwulst, die meistens mit Ecchymosenbildung verbunden ist, zu sehen. Die Gegend ist schmerzhaft, beim Druck auf die ödematöse Geschwulst über dem Malleolus wird auf der äusseren Fläche desselben ein Strang gefühlt, der sich mehr oder weniger nach der Fusswurzel und dem 5. Metatarsalknochen hinzieht und der sich nach hinten zurückdrücken lässt, wo er verbleibt oder nach gewissen Fussbewegungen wieder vortritt. die Gegend des hinteren Randes des äusseren Knöchels ist beim Druck schmerzhaft. Demarquay glaubt, diese Sehnenverrenkung käme öfter vor als man meine.

Jarjavay ist ganz entgegengesetzter Ansicht: er hält die Luxation der Peronei für im ganzen sehr selten, jedoch für leicht zu erkennen und dass eine Verwechselung mit einer blossen Kontusion gar nicht vorkommen kann. Man kann die Luxation der Peronei mit Fraktur verwechseln, aber die Freiheit der meisten Bewegungen des Beines, Abwesenheit von Crepitation und besonders das anormale Vorspringen und die Verschiebung der Peroncalsehnen mit einem beträchtlichen Bluterguss verbunden, führen leicht zu dieser Diagnose. Die Prognose dieser Verletzung ist günstig. Die Heilung erfolgt meist nach 20 bis 30 Tagen. Aber ob die Patienten mit Sehnenluxation völlig hergestellt werden, ist fraglich, denn eine gewisse Schwäche

der Scheide, welche schon durch die Dehnung des Gewebes bedingt worden war, wird immer zurückbleiben. Dann tritt noch eine Schwäche und Schlaffheit der Mm. peronei hinzu und auch Recidive der Luxation folgen öfters nach. Die Behandlung dieser Verletzung ist von den meisten Autoren verschieden angewendet. Nach Bergmann sucht man die Heilung zuerst so zu erreichen, dass man auf die reponierten Sehnen, hinter dem Malleolus eine mehrfach zusammengelegte Kompresse und über diese eine komprimierende Binde anlegt, oder durch längs verlaufende Pflasterstreifen die Sehnen in normale Lage zu fixiren sucht. Dann wird der Fuss durch einen immobilisierenden Verband fest gestellt, am besten in leichter Supination. Manche Fälle sollen auf diese Weise geheilt sein; in anderen gelang es trotz langer Behandlung nicht, die Sehnen dauernd an ihrem Platze zu erhalten. Bei leicht wiederkehrender Verschiebung konnte man in frischen Fällen die Sehnen durch Catgutnähte fixieren oder das zerrissene Retinaculum nähen. Klaak denkt, nach Beseitigung der ersten Entzündungserscheinungen durch (Hochlagerung, Massage, elastische Bindeneinwicklung) die dauernde Retention der Sehnen in ihrer normalen Lage herbeiführen zu können. Nach König und Kraske wird die frische Luxation meistens habituell, sie meinen, dass die Reposition leicht gelingt und ebenso das Festhalten der Sehnen mittels eines Kompressivverbandes, welcher nach einigen Tagen durch einen feststellenden Kleister resp. Gipsverband ersetzt werden kann. Reerink hat nachgewiesen, dass es gelingt, frische Luxationen unblutig zur Heilung zu bringen, indem man durch 1½ cm breite, 8 cm lange Streifen von Unnaschem Zinkpflaster, welches zirkulär, senkrecht zum Verlauf der Sehne mit der Mitte über die Stelle der Luxation nach Zurückschiebung der Sehne fest angelegt werden, die Sehne an Ort und Stelle fixiert. Ein Gipsverband kommt darüber. 4—5 Wochen sind zur Vernarbung und also zur Ruhigstellung nötig. Dann folgte noch die Massage und Patient konnte ungestört arbeiten, passive und forcierte Bewegungen machen. Atrophie des starken Muskels war nicht eingetreten. 8 Tage nach der Verletzung wurde Röntgenaufnahme gemacht: der Knochen blieb intakt. Reerink wollte

mit seinem Falle klarstellen, dass man bei frischer Sehnenluxation durch nicht operative Behandlung den Erfolg erreichen kann. Mit der Fixation der Sehnen durch Zinkpflasterstreifen in der Malleolarrinne ist aber nicht alles zu erreichen, besonders nicht bei wiederkehrenden Verschiebungen der Sehnen, deshalb rät König, sie samt dem umgebenden Gewebe, nachdem man sie unter antiseptische Kauteln durch einen Schnitt blossgelegt hat, vermittels Katgutnähten in ihren Retinaculis zu fixieren. Bei veralteten oder habituellen Luxationen sind die Patienten am meisten in ihrem Gehen sehr behindert, unsicher und haben das Gefühl des Hin- und Hergleitens der Sehnen und der durchaus bedingten Unsicherheit; dies entsteht entweder dadurch, dass die Verletzung nicht rechtzeitig erkannt wurde oder, dass trotz der geeigneten Behandlung keine vollkommene Heilung eingetreten ist. Von verschiedenen Versuchen, diese habituellen Luxationen operativ zu heilen, ist wohl der von König angegebene und auch von Kraske erfolgreich geübte am meisten zu empfehlen. König hat in folgender Weise die Operation durchgeführt: er hat mit einem flachen, nach der Achillessehne hin konvexen Bogenschnitt einen Hautlappen gebildet, den er mit Subcutangewebe bis über die Fibula hinaus ablöste. Dann führte er von dem Fibula-Knochen aus einen Periostschnitt etwa in der Mitte der Fibula 5—6 cm nach oben. In diesen Schnitt setzte er einen Schälmeissel, Periost und äussere Platte der Fibula bis zum hinteren scharfen Rand ablösend. Der so gebildete periostale Lappen wurde nach der Achillessehne hin umgeschlagen und hier durch Katgutnähte an das Gewebe (Sehnenscheide) fixiert, der Hautlappen darübergelegt, dann wird ein Verband angelegt (aseptisch und den ganzen Fuss fixierend), welcher zugleich diesen Knochenlappen komprimierend niederdrückt. Die übrigen Operateure, wie Kraske, Kramer, Riesel und andere, haben sich im wesentlichen der Art der Bildung des Periostknochenlappens angeschlossen. (Aus Bergmann.) Nur Curmine will die Lappen noch an der Ferse befestigen, aber nach den oben erwähnten Autoren ist die Katgutnaht und der fixierende Verband genügend, um das Festwerden der Rinne nach etwa 6 Wochen, während welcher Zeit der Patient Ruhe halten muss herbeizu-

führen. Kramer hat sogar eine angeborene Luxation der Sehne auf diese Weise geheilt. (Aus König.) Bei der angeborenen mangelhaften Entwicklung des knöchernen Sulcus, welcher zuweilen die Sehnen der Peronei nicht völlig umfasst, wird von einigen Autoren, z. B. Billroth, hingewiesen, dass eine Vertiefung der Knochenrinne durch Ausmeisselung sehr wohl zur Heilung zu führen imstande sei. Denn dadurch wäre das leichte Herausspringen der Sehne, wenn auch nicht ganz unmöglich, so doch mindestens sehr stark erschwert.

Herr Prof. Hildebrand hat eine doppelseitige Luxation der Peronei (mein Fall) dadurch geheilt, dass er zunächst das zerrissene Retinaculum an den Rand des äusseren Malleolus mit Katgut angenäht hat, dann vom äusseren Knöchel eine Periost-Knochenscheibe ablöste, nach hinten drehte, umklappte und mit Seidennähten fixierte. Hierüber wurde die Fascie und schliesslich die Haut mit Seidennähten vernäht, dann ein Gipsverband angelegt.

Aus allem hier erwähnten schliesse ich, dass die Peroneussehnenluxation eine zwar seltene, aber sehr günstige Verletzung ist. Die Aetiologie ist in allen Fällen fast dieselbe, nur Kramer spricht von einer kongenitalen Luxation bei einem ¾ jährigen Knaben. Was die Therapie anbelangt, so wurde von 30 Fällen (zwei doppelseitige Luxationen), die von mir hier angegeben sind, in 9 die Heilung durch Bettruhe, kalte Umschläge, Eisblase, Reposition der Sehnen, Heftpflaster und Gipsverbände, Massage, Elektrizität und Bewegungstherapie erzielt, in den übrigen Fällen — habituelle Luxationen — Heilung durch operatives Verfahren nach König'scher Methode. Was meinen Fall anbetrifft, welcher in der Charitée zu Berlin, in der chirurgischen Abteilung von Herrn Prof. Hildebrand beobachtet und operiert wurde, so ist die Aetiologie und Therapie dieses Falles den vorher angegebenen Fällen ähnlich, nur füge ich noch hinzu, dass das makroskopische und mikroskopische Bild der excidierten Sehnenscheide, die ich untersucht habe, was in den von mir erwähnten Fällen überhaupt nicht unternommen wurde, vollständig dem Bilde der Kapselveränderungen bei Arthritis deformans entspricht, woraus ich schliesse, dass die wiederholten Luxationen (hier fand es statt) der

Peroneussehnen zur chronischen Entzündung der Sehnenscheide — Tendovaginitis — führen.

Zum Schluss meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Hildebrand für die gütige Ueberweisung des Falles, sowie für die freundliche Durchsicht und Unterstützung bei der Ausführung der Arbeit, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Statistische Uebersicht.

1. Monteggia Institut chirug. Tom 5.
2. Gazette de Hopit. 1847.
3. Gazette hebdomad. 1867.
4 Anatomie Chirurgicaire T. II.
5. Bullet. de thérapeut. 1861.
6. Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medizin von Virchow und Hirsch 1867.
7. Schmidt's Jahresbücher 1876
8. Allgem. Wiener mediz. Zeitung 1882.
9. Spezielle Chirurgie 1894.
10. Centralblatt für Chirurgie 1895.
11. Jahresbericht über die Fortschritte der Chirurgie von Professor Hildebrand 1895.
12. Wiener klinische Wochenschrift 1896.
13. Jahresbericht über die Fortschritte der Chirurgie von Professor Hildebrand 1896.
14. Wratsch 1897.
15. Jahresbericht über die Fortschritte der Chirurgie von Professor Hildebrand 1897.
16. Centralblatt für Chirurgie 1898.
17. Jahresbericht über die Fortschritte der Chirurgie von Professor Hildebrand 1899.
18. Centralblatt für Chirurgie 1901.
19. Centralblatt für Chirurgie 1903.

Thesen.

I.

Bei habitueller Peroneussehnenluxation muss das operative Verfahren dem konservativen vorgezogen werden.

II.

Der Aufenthalt einer ex patre syphilitischen Frucht in dem Uterus macht die Mutter gegen Syphilis immun.

III.

Der Röntgenstrahlenbehandlung der Hautcarcinome muss die radikale Entfernung der Geschwulst vorgezogen werden.

Lebenslauf.

Die Verfasserin dieser Arbeit, Sarra Bloch, mos. Konfession, ist im Jahre 1884 zu Vilna als Tochter des Kaufmanns Lasar Bloch geboren. Ihre Vorbildung hat sie in dem Gymnasium zu Vilna genossen. Im Jahre 1901 legte sie am Gymnasium zu Vilna die Reifeprüfung ab. Im selben Jahre bezog sie die Universität Halle a. S., wo sie bis Ostern 1902 studierte, nachdem besuchte sie die Universitäten Zürich und Berlin. Während dieser Zeit hat sie Vorlesungen und Kurse von folgenden Herren besucht: Abelianz, Bumm, Bühler, Blumenthal, Dorn, Felix, Fränkel, Gaule, Hansemann, Hildebrand, Henkel, Heubner, Helbron, Jacobsohn, Kleiner, Lang, von Leyden, Lewin, von Michel, Michaelis, Mehnert, Nagel, Pick, Roux, Rouge, Rubner, Senator, Schwendener, Werner, Volhard, Ziehen.

Allen diesen Herren, ihren hochverehrten Lehrern, spricht Verfasserin an dieser Stelle ihren wärmsten Dank aus.